

8. Anhang

ERGEBNISÜBERSICHT 1

Referenz Gesamtmodell, Ankylos®-Balance-Übertragungspfeifen

Abformmaterial

Impregum®

Messwerte in Millimetern

vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
201	-0,010	-0,010	0,030	-0,030	0,050	0,060	0,060	0,020	0,080
202	-0,050	-0,030	-0,070	-0,110	0,000	0,050	0,030	0,070	0,110
207	-0,070	-0,070	-0,150	-0,170	0,000	0,070	0,070	0,150	0,170
212	0,030	0,030	-0,030	-0,050	0,090	0,060	0,060	0,120	0,140
213	-0,050	-0,050	-0,090	-0,070	0,070	0,120	0,120	0,160	0,140
214	0,010	0,030	0,030	0,010	0,150	0,140	0,120	0,120	0,140
218	0,030	0,050	0,030	0,010	0,150	0,120	0,100	0,120	0,140

Impregum soft®

Messwerte in Millimetern

vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
203	-0,070	-0,080	-0,010	-0,030	0,000	0,070	0,080	0,010	0,030
205	-0,030	-0,030	-0,070	-0,090	0,010	0,040	0,040	0,080	0,100
206	0,030	0,050	0,030	0,010	0,100	0,070	0,050	0,070	0,090
211	0,000	-0,010	-0,030	-0,050	0,080	0,080	0,090	0,110	0,130
215	0,050	0,090	0,050	0,010	0,170	0,120	0,080	0,120	0,160
219	-0,010	0,010	-0,030	-0,030	0,110	0,120	0,100	0,140	0,140
220	0,090	0,070	0,050	0,030	0,170	0,080	0,100	0,120	0,140

Aquasil Monophase™

Messwerte in Millimetern

vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
204	-0,010	-0,010	-0,050	-0,070	0,030	0,040	0,040	0,080	0,100
208	0,070	-0,040	-0,030	0,030	0,000	-0,070	0,040	0,030	-0,030
209	-0,030	-0,010	0,010	-0,010	0,110	0,140	0,120	0,100	0,120
210	0,030	-0,070	-0,030	-0,010	0,110	0,080	0,180	0,140	0,120
216	0,050	0,050	0,010	-0,010	0,170	0,120	0,120	0,160	0,180
217	-0,050	-0,050	-0,010	-0,010	0,130	0,180	0,180	0,140	0,140
221	-0,050	0,010	0,050	0,040	0,170	0,220	0,160	0,120	0,130

Anhang

ERGEBNISÜBERSICHT 2

Referenz Gesamtmodell, Abformmaterial Impregum®

Übertragungspfofen

Ankylos® Balance

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
201	-0,010	-0,010	0,030	-0,030	0,050	0,060	0,060	0,020	0,080
202	-0,050	-0,030	-0,070	-0,110	0,000	0,050	0,030	0,070	0,110
207	-0,070	-0,070	-0,150	-0,170	0,000	0,070	0,070	0,150	0,170
212	0,030	0,030	-0,030	-0,050	0,090	0,060	0,060	0,120	0,140
213	-0,050	-0,050	-0,090	-0,070	0,070	0,120	0,120	0,160	0,140
214	0,010	0,030	0,030	0,010	0,150	0,140	0,120	0,120	0,140
218	0,030	0,050	0,030	0,010	0,150	0,120	0,100	0,120	0,140

Ankylos® Standard mit Kunststoffkappe

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
336	-0,030	-0,090	-0,070	-0,070	0,000	0,030	0,090	0,070	0,070
339	-0,110	0,030	-0,030	-0,050	0,000	0,110	-0,030	0,030	0,050
342	-0,070	-0,010	-0,110	-0,070	-0,040	0,030	-0,030	0,070	0,030
343	0,080	0,100	0,040	0,010	0,090	0,010	-0,010	0,050	0,080
345	0,170	0,030	-0,190	-0,050	0,000	-0,170	-0,030	0,190	0,050
347	0,040	0,100	0,030	-0,060	0,070	0,030	-0,030	0,040	0,130
349	-0,090	-0,030	-0,070	-0,150	0,010	0,100	0,040	0,080	0,160

Brånemark reponierbar

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
137	-0,090	-0,090	-0,080	-0,090	-0,040	0,050	0,050	0,040	0,050
138	-0,110	-0,070	-0,090	-0,130	-0,030	0,080	0,040	0,060	0,100
140	0,090	0,050	0,110	0,100	0,070	-0,020	0,020	-0,040	-0,030
141	-0,070	-0,070	-0,090	-0,050	-0,020	0,050	0,050	0,070	0,030
144	-0,090	-0,030	-0,130	-0,050	0,000	0,090	0,030	0,130	0,050
146	0,025	0,045	0,005	0,015	0,050	0,025	0,005	0,045	0,035
148	-0,065	0,000	-0,035	-0,055	0,000	0,065	0,000	0,035	0,055

Brånemark verschraubt

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
150	-0,075	-0,035	-0,035	-0,025	0,010	0,085	0,045	0,045	0,035
151	-0,090	-0,070	-0,090	-0,090	-0,020	0,070	0,050	0,070	0,070
152	0,020	-0,030	-0,110	0,010	0,060	0,040	0,090	0,170	0,050
153	-0,050	-0,050	-0,070	-0,090	0,000	0,050	0,050	0,070	0,090
154	0,020	0,010	0,070	0,100	0,040	0,020	0,030	-0,030	-0,060
155	-0,020	-0,050	-0,090	-0,080	-0,030	-0,010	0,020	0,060	0,050
156	0,100	0,010	0,020	0,050	0,080	-0,020	0,070	0,060	0,030

Anhang

ERGEBNISÜBERSICHT 3

Referenz Gesamtmodell, Abformmaterial Impregum[®], Ankylos Balance

Verblockung

ohne

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
201	-0,010	-0,010	0,030	-0,030	0,050	0,060	0,060	0,020	0,080
202	-0,050	-0,030	-0,070	-0,110	0,000	0,050	0,030	0,070	0,110
207	-0,070	-0,070	-0,150	-0,170	0,000	0,070	0,070	0,150	0,170
212	0,030	0,030	-0,030	-0,050	0,090	0,060	0,060	0,120	0,140
213	-0,050	-0,050	-0,090	-0,070	0,070	0,120	0,120	0,160	0,140
214	0,010	0,030	0,030	0,010	0,150	0,140	0,120	0,120	0,140
218	0,030	0,050	0,030	0,010	0,150	0,120	0,100	0,120	0,140

einzeitig

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
222	0,070	0,030	-0,010	-0,070	0,080	0,010	0,050	0,090	0,150
223	0,030	0,010	-0,050	-0,050	0,080	0,050	0,070	0,130	0,130
224	-0,010	-0,030	-0,110	-0,110	0,050	0,060	0,080	0,160	0,160
225	0,120	0,040	-0,030	0,050	0,190	0,070	0,150	0,220	0,140
226	0,050	0,030	-0,030	-0,030	0,120	0,070	0,090	0,150	0,150
227	0,030	0,050	-0,050	-0,070	0,130	0,100	0,080	0,180	0,200
228	-0,010	0,010	-0,110	-0,130	0,070	0,080	0,060	0,180	0,200

zweizeitig

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenzkugel	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
229	0,070	0,030	-0,110	-0,110	0,110	0,040	0,080	0,220	0,220
230	-0,060	-0,030	-0,070	-0,030	0,070	0,130	0,100	0,140	0,100
231	0,070	-0,040	0,030	-0,010	0,100	0,030	0,140	0,070	0,110
232	0,100	0,060	0,000	0,030	0,170	0,070	0,110	0,170	0,140
233	0,070	0,010	0,030	0,050	0,170	0,100	0,160	0,140	0,120
234	-0,090	-0,070	-0,090	-0,040	0,030	0,120	0,100	0,120	0,070
235	-0,040	-0,050	-0,050	-0,070	0,060	0,100	0,110	0,110	0,130

Anhang

ERGEBNISÜBERSICHT 4

Referenzimplantat, Ankylos®-Balance-Übertragungspfosten

Abformmaterial

Impregum®

Messwerte in Millimetern

vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz-implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
201	-0,003	-0,008	0,028	-0,018	0,028	0,030	0,035	0,000	0,045
202	0,028	0,048	0,018	-0,020	0,048	0,020	0,000	0,030	0,068
207	0,065	0,055	-0,010	-0,020	0,065	0,000	0,010	0,075	0,085
212	0,035	0,025	-0,005	-0,035	0,035	0,000	0,010	0,040	0,070
213	-0,005	-0,005	-0,050	-0,030	-0,005	0,000	0,000	0,045	0,025
214	-0,010	0,015	0,015	-0,030	0,015	0,025	0,000	0,000	0,045
218	0,000	-0,005	-0,005	-0,025	0,000	0,000	0,005	0,005	0,025

Impregum soft®

Messwerte in Millimetern

vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz-implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
203	-0,018	-0,025	0,043	0,018	0,043	0,060	0,068	0,000	0,025
205	0,065	0,065	0,015	-0,005	0,065	0,000	0,000	0,050	0,070
206	0,020	0,038	0,008	0,000	0,038	0,018	0,000	0,030	0,038
211	0,025	0,025	0,005	-0,015	0,025	0,000	0,000	0,020	0,040
215	-0,010	0,045	0,000	-0,055	0,045	0,055	0,000	0,045	0,100
219	0,000	0,005	-0,035	-0,025	0,005	0,005	0,000	0,040	0,030
220	0,015	0,005	-0,015	-0,035	0,015	0,000	0,010	0,030	0,050

Aquasil Monophase™

Messwerte in Millimetern

vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz-implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
204	0,025	0,035	0,003	-0,030	0,035	0,010	0,000	0,033	0,065
208	0,085	-0,005	-0,005	0,055	0,085	0,000	0,090	0,090	0,030
209	-0,023	0,003	0,013	0,005	0,013	0,035	0,010	0,000	0,008
210	0,045	-0,045	-0,005	0,005	0,045	0,000	0,090	0,050	0,040
216	0,015	0,025	-0,030	-0,045	0,025	0,010	0,000	0,055	0,070
217	-0,005	-0,005	0,035	0,025	0,035	0,040	0,040	0,000	0,010
221	-0,020	0,025	0,060	0,060	0,060	0,080	0,035	0,000	0,000

Anhang

ERGEBNISÜBERSICHT 5

Referenzimplantate, Abformmaterial Impregum®

Übertragungspfofen

Ankylos® Balance

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz- implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
201	-0,003	-0,008	0,028	-0,018	0,028	0,030	0,035	0,000	0,045
202	0,028	0,048	0,018	-0,020	0,048	0,020	0,000	0,030	0,068
207	0,065	0,055	-0,010	-0,020	0,065	0,000	0,010	0,075	0,085
212	0,035	0,025	-0,005	-0,035	0,035	0,000	0,010	0,040	0,070
213	-0,005	-0,005	-0,050	-0,030	-0,005	0,000	0,000	0,045	0,025
214	-0,010	0,015	0,015	-0,030	0,015	0,025	0,000	0,000	0,045
218	0,000	-0,005	-0,005	-0,025	0,000	0,000	0,005	0,005	0,025

Ankylos® Standard mit Kunststoffkappe

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz- implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
336	0,090	0,030	0,045	0,038	0,090	0,000	0,060	0,045	0,053
339	-0,060	0,045	0,038	0,008	0,045	0,105	0,000	0,008	0,038
342	-0,008	0,015	-0,038	0,015	0,015	0,023	0,000	0,053	0,000
343	-0,008	-0,008	-0,068	-0,098	-0,008	0,000	0,000	0,060	0,090
345	0,120	-0,010	-0,190	-0,070	0,120	0,000	0,130	0,310	0,190
347	0,038	0,098	0,038	-0,053	0,098	0,060	0,000	0,060	0,150
349	0,053	0,113	0,083	0,023	0,113	0,060	0,000	0,030	0,090

Brånemark reponierbar

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz- implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
137	0,020	0,028	0,028	0,018	0,028	0,008	0,000	0,000	0,010
138	0,008	0,043	0,013	-0,023	0,043	0,035	0,000	0,030	0,065
140	0,008	0,030	-0,038	-0,028	0,030	0,023	0,000	0,068	0,058
141	0,003	-0,008	-0,025	0,008	0,008	0,005	0,015	0,033	0,000
144	-0,003	0,043	-0,043	0,023	0,043	0,045	0,000	0,085	0,020
146	0,023	0,038	0,008	0,013	0,038	0,015	0,000	0,030	0,025
148	-0,015	0,043	0,010	-0,003	0,043	0,058	0,000	0,033	0,045

Brånemark verschraubt

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz- implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
150	-0,028	0,013	0,013	0,023	0,023	0,050	0,010	0,010	0,000
151	0,015	0,018	0,003	-0,013	0,018	0,003	0,000	0,015	0,030
152	0,085	0,025	-0,065	0,065	0,085	0,000	0,060	0,150	0,020
153	0,008	0,013	-0,008	-0,038	0,013	0,005	0,000	0,020	0,050
154	-0,035	-0,045	0,025	0,045	0,045	0,080	0,090	0,020	0,000
155	0,038	-0,008	-0,038	-0,028	0,038	0,000	0,045	0,075	0,065
156	0,070	-0,025	-0,015	0,020	0,070	0,000	0,095	0,085	0,050

Anhang

ERGEBNISÜBERSICHT 6

Referenzimplantat, Abformmaterial Impregum®, Ankylos Balance

Verblockung

ohne

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz- implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
201	-0,003	-0,008	0,028	-0,018	0,028	0,030	0,035	0,000	0,045
202	0,028	0,048	0,018	-0,020	0,048	0,020	0,000	0,030	0,068
207	0,065	0,055	-0,010	-0,020	0,065	0,000	0,010	0,075	0,085
212	0,035	0,025	-0,005	-0,035	0,035	0,000	0,010	0,040	0,070
213	-0,005	-0,005	-0,050	-0,030	-0,005	0,000	0,000	0,045	0,025
214	-0,010	0,015	0,015	-0,030	0,015	0,025	0,000	0,000	0,045
218	0,000	-0,005	-0,005	-0,025	0,000	0,000	0,005	0,005	0,025

einzeitig

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz- implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
222	0,065	0,035	-0,015	-0,065	0,065	0,000	0,030	0,080	0,130
223	0,045	0,035	-0,035	-0,035	0,045	0,000	0,010	0,080	0,080
224	0,035	0,025	-0,055	-0,055	0,035	0,000	0,010	0,090	0,090
225	0,085	0,005	-0,065	0,025	0,085	0,000	0,080	0,150	0,060
226	0,055	0,015	-0,025	-0,030	0,055	0,000	0,040	0,080	0,085
227	0,025	0,060	-0,035	-0,065	0,060	0,035	0,000	0,095	0,125
228	0,075	0,085	-0,015	-0,045	0,085	0,010	0,000	0,100	0,130

zweizeitig

Messwerte in Millimetern

**vertikale Differenz
Referenzkugel-Implantat**

Probe Nr.:	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33	Referenz- implantat	Impl. 43	Impl. 42	Impl. 32	Impl. 33
229	0,095	0,075	-0,065	-0,065	0,095	0,000	0,020	0,160	0,160
230	-0,015	0,005	-0,035	0,015	0,015	0,030	0,010	0,050	0,000
231	0,050	-0,045	0,015	-0,015	0,050	0,000	0,095	0,035	0,065
232	0,075	0,035	-0,020	0,005	0,075	0,000	0,040	0,095	0,070
233	0,085	0,030	0,040	0,070	0,085	0,000	0,055	0,045	0,015
234	-0,025	-0,015	-0,035	0,025	0,025	0,050	0,040	0,060	0,000
235	0,020	-0,005	-0,005	-0,015	0,020	0,000	0,025	0,025	0,035

Anhang

Aufstellung der verwendeten Materialien und Geräte

Material / Gerät	Bezeichnung	Hersteller
Ankylos®-Implantat	B 14	Degussa-Hüls
Ankylos®-Balance-Übertragungspfosten		Degussa-Hüls
Ankylos®-Balance-Modellierimplantat		Degussa-Hüls
Ankylos®-Standard-Abutment	B 1,5 / 6,0	Degussa-Hüls
Ankylos®-Standard-Übertragungskappe		Degussa-Hüls
Brånemark-Implantat	RP 14	Nobel Biocare
Brånemark-Standarddistanzhülse	SDCA 068	Nobel Biocare
Brånemark-Übertragungspfosten	DCC 026	Nobel Biocare
Brånemark-Übertragungspfosten	DCB 080	Nobel Biocare
Anmischgerät	Pentamix II	ESPE
Abformmaterial	Impregum® Penta	ESPE
Abformmaterial	Impregum® Penta soft	ESPE
Abformmaterial	Aquasil Monophase™	Dentsply DeTrey
Verblockungsmaterial	Pattern Resin LS	Fuji GC
Zahnseide		Becht
Löffelmaterial	Profibase	VOCO
Adhäsivmaterial	Polyether Adhesive	ESPE
Adhäsivmaterial	Universal Adhesive	Hereaus Kulzer
Kunststoff für Urmodell	Paladur klar	Hereaus Kultzer
3D-Scansystem	DiGident	Girrbach
Artikulator	Artex NK	Girrbach
Keramikbrennofen für Oxidation	Vacumat 2500	VITA

Anhang

Material / Gerät	Bezeichnung	Hersteller
NE-Verblockung im Urmodell	Wisil	Dentaurum
Modellgips	ResinRock	SAE
Einartikulationsgips	Snow white impression plaster No. 2	Kerr
Kunststoff der Messkugeln	Epoxydent	Kerr
Kunststoff der Messkugeln	Epoxydie	Ivoclar
Lichtofen für individuelle Löffel	Polylux	VOCO
Referenzkugeln Urmodelle	Kugellager/Fahrrad	SKF